

# REVISÃO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO ITAPEMA 2009/2010

Realização:



Apoio:



Slide:

# **REUNIÃO NÚCLEO GESTOR**

## **Revisão do Plano Diretor de Itapema**

### **Reunião 08 – 25/06/2010**

## **Estatuto da Cidade**

## **Zoneamento e Urbanidade**

Realização:



Apoio:



Slide:

**02**

# **1º VOTAÇÃO:**

## **Diretrizes do Estatuto da Cidade**

### **→ Princípios Gerais da Política Urbana**

Realização:



Apoio:



Slide:

**03**

# Diretrizes Gerais do EC no PD

I – Garantia do direito a **ciudades sustentáveis**, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II – **Gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas** dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;

Realização:



Apoio:



Slide:

04

## Diretrizes Gerais do EC no PD

III – **Cooperação** entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade **no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;**

IV – **Planejamento** do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

Realização:



Apoio:



Slide:

05

# Diretrizes Gerais do EC no PD

V – Oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;

Realização:



Apoio:



Slide:

06

# Diretrizes Gerais do EC no PD

## VI – Ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

- a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos e rurais;
- b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;
- c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infra-estrutura urbana;
- d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como pólos geradores de tráfego, sem a previsão da infra-estrutura correspondente;
- e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;
- f) a deterioração das áreas urbanizadas;
- g) a poluição e a degradação ambiental;
- h) A utilização do terreno de marinha pela iniciativa privada;

# Diretrizes Gerais do EC no PD

VII – Integração e complementaridade entre as **atividades urbanas e rurais**, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município sob sua área de influência;

VIII – Adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de **expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município sob sua área de influência;**

Realização:



Apoio:



Slide:

08



# Diretrizes Gerais do EC no PD

IX – **Justa distribuição dos benefícios e ônus** decorrentes do processo de urbanização;

X – Adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento urbano, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais;

Realização:



Apoio:



Slide:

09

# Diretrizes Gerais do EC no PD

XI – Recuperação dos investimentos do Poder Público de que tenha resultado a valorização de imóveis urbanos e rurais;

XII – Proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico, Turístico e arqueológico;

Realização:



Apoio:



Slide:

10

# Diretrizes Gerais do EC no PD

XIII – **Audiência** do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto ou a segurança da população;

Realização:

Apoio:

Slide:



11

# Diretrizes Gerais do EC no PD

XIV – **Regularização fundiária** e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, consideradas a situação socioeconômica da população e as normas ambientais;

**Regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população tradicional ou previstas no plano diretor com zoneamento específico.**

Realização:



Apoio:



Slide:

12

## Diretrizes Gerais do EC no PD

XV – Simplificação da legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo e das normas edilícias, com vistas a permitir a redução dos custos e o aumento da oferta dos lotes e unidades habitacionais;

XVI – Isonomia de condições para os agentes públicos e privados na promoção de empreendimentos e atividades relativos ao processo de urbanização, atendido o interesse social.

Realização:



Apoio:



Slide:

13

# **2º VOTAÇÃO: Instrumentos do Estatuto da Cidade Possibilidade de Uso em Itapema**

Realização:



Apoio:



Slide:

**14**

# Instrumentos do EC no PD

## 1. Do parcelamento, edificação ou utilização compulsórios (Art 5º)

**Objetivo:** Combater a especulação imobiliária.

**O uso do Instrumento em Itapema:** é adequado nos imóveis baldios identificados na cidade. Na área central, a edificação compulsória é mais adequada, enquanto que nos bairros contíguos ao centro o parcelamento compulsório é o mais indicado para as grandes glebas de terra pertencentes a um único proprietário de um único proprietário  
Estimular a utilização de lotes vazios e imóveis subutilizados como estacionamento.

Realização:



Apoio:



Slide:

15

## Nota Importante

A Lei Nº 6.766/1979 - Art. 3º:

**NÃO** será permitido o parcelamento do solo:

- I - em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;
- II - em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados;
- III - em terreno com declividade igual ou superior a 30%, salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes;
- IV - em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação;
- V - em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção.

Realização:

Apoio:

Slide:



16



# Instrumentos do EC no PD

## 2. Do IPTU progressivo no tempo (Art 7º)

**Objetivo:** Induzir o uso dos imóveis baldios ou subutilizados.

**O uso do Instrumento em Itapema:** poderá ser aplicado sobre os mesmos imóveis ociosos, que não estiverem cumprindo a função social da propriedade, vistos no item anterior.

# Instrumentos do EC no PD

## 3. Da desapropriação com pagamento em títulos (Art 8º);

O poder público municipal poderá desapropriar o imóvel, depois de decorridos cinco anos de cobrança do IPTU progressivo no tempo;

O Poder Público municipal terá cinco anos para dar ao terreno ocioso a destinação prevista no plano diretor, o que poderá ser feito diretamente ou por alienação ou concessão a terceiros

Realização:



Apoio:



Slide:

18

# Instrumentos do EC no PD

## 4. Da usucapião especial de imóvel urbano (Art 9°);

É empregado para a regularização fundiária de imóveis ocupados sem a titularidade da posse.

**O uso do Instrumento em Itapema:** Nas áreas diagnosticadas e mapeadas pelo Projeto de Regularização Fundiária de Itapema. Deve-se, no entanto tomar o cuidado de não utilizar este instrumento em áreas consideradas de risco (alagamento, deslizamento e outros).

Realização:



Apoio:



Slide:

19

# Instrumentos do EC no PD

## 5. Da concessão de uso especial para fins de moradia;

Art. 6º O título de concessão de uso especial para fins de moradia será obtido pela via administrativa perante o órgão competente da Administração Pública ou, em caso de recusa ou omissão deste, pela via judicial.

## 6. Do direito de superfície (Art 21);

O direito de superfície abrange o direito de utilizar o solo, o subsolo ou o espaço aéreo relativo ao terreno, na forma estabelecida no contrato respectivo, atendida a legislação urbanística.

Realização:

Apoio:

Slide:



20

# Instrumentos do EC no PD

## 7. Do direito de Preferência (Preempção);

Possibilita que a Administração Municipal tenha a preferência de compra sobre imóveis particulares.

**O uso do Instrumento em Itapema:**

- a) Regularização fundiária;
- b) Execução de programas e projetos habitacionais de interesse social;
- c) Constituição de reserva fundiária;
- d) Implantação ou ampliação de equipamentos urbanos comunitários;
- e) Criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes;
- f) Criação de unidades de conservação ou proteção de áreas de interesse ambiental;
- g) Proteção de áreas de interesse histórico, cultural ou paisagístico.

Realização:



Apoio:



Slide:

21

# Instrumentos do EC no PD

## 8. Da outorga onerosa do direito de construir (Art 28);

**Objetivos:** justa distribuição dos benefícios e ônus; contrapartida à sociedade pelo incremento na utilização da infra-estrutura; geração de recursos;

### O uso do Instrumento em Itapema:

Nas áreas onde se pretende estimular a verticalização, e que sejam áreas de interesse para o setor imobiliário;

Realização:



Apoio:



Slide:

22

# Instrumentos do EC no PD

## 9. Das operações urbanas consorciadas (Art 32);

**Objetivo:** Transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental.

**O uso do Instrumento em Itapema:**

Deverá ser estabelecido em lei específica.

Toda operação Urbana Consorciada deverá ser acompanhada de um EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança.

Realização:



Apoio:



Slide:

23

# Instrumentos do EC no PD

## 10. Da transferência do direito de construir (Art 35);

Permite que o potencial construtivo de um imóvel (sua área edificável) seja transferido para outro local, ou alienado, mediante escritura publica.

### O uso do Instrumento em Itapema:

- a) A implantação de equipamentos urbanos e comunitários;
- b) A preservação de áreas históricas e de interesse ambiental, paisagístico, social ou cultural;
- c) Servir a programas de regularização fundiária, urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda e habitação de interesse social;
- d) Zonas de ocupações controladas (Área Inundáveis)

Realização:



Apoio:



Slide:

24



# Instrumentos do EC no PD

## 11. Do estudo de impacto de vizinhança;

O Poder Público Municipal deverá condicionar a liberação de determinadas atividades e construções à elaboração de um EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança que avalie os impactos negativos e positivos da atividade ou empreendimento em seu entorno, em termos de adensamento populacional, valorização imobiliária, geração de tráfegos, ventilação e iluminação, paisagem urbana, etc.

## 12. Demarcação urbanística

## 13. Legitimação de posse.

Realização:



Apoio:



Slide:

25

# APRESENTAÇÃO DO DIA: ZONEAMENTO E URBANIDADE

Realização:



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA



Apoio:



Slide:

26

# Densidade

A densidade residencial mostra o grau de ocupação ou dispersão de uma população num determinado espaço e os planejadores têm procurado estabelecer densidades ótimas ou ideais para manter a qualidade da vida urbana.

A localização e o dimensionamento dos equipamentos urbanos e comunitários (escolas, parques, hospitais, redes de água e esgoto, etc) estão intimamente relacionados com as densidades urbanas.

Realização:



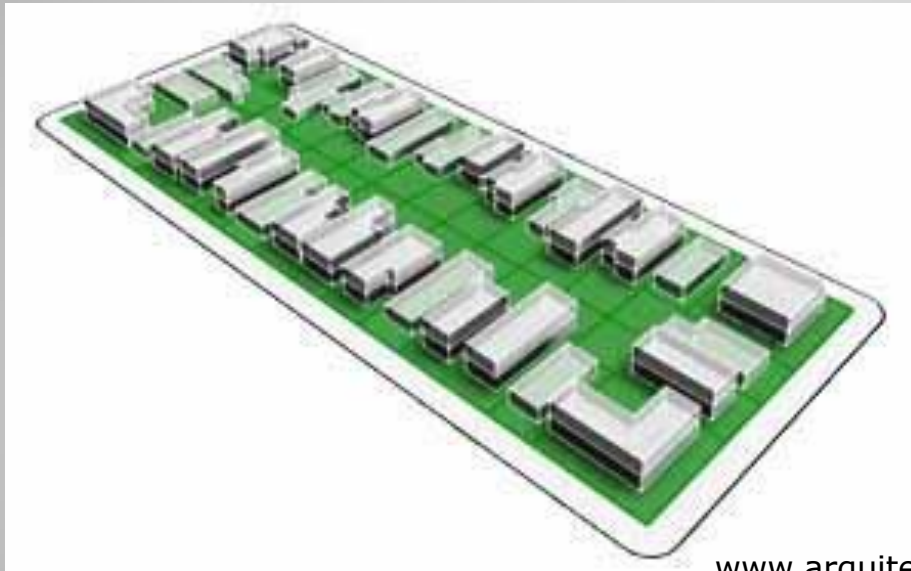
Apoio:



Slide:

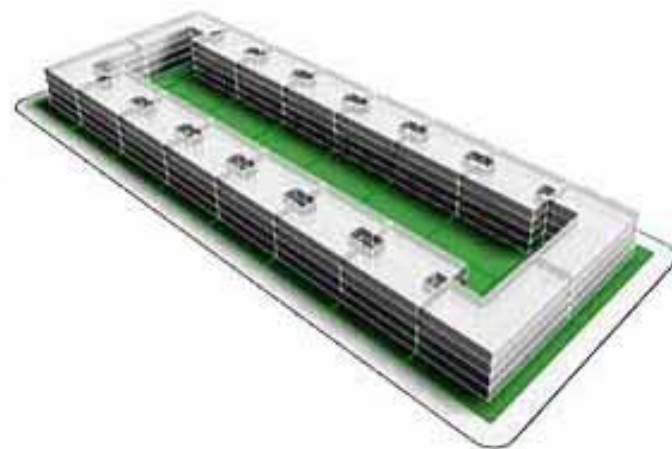
27

Se pensarmos que um quarteirão tradicional, com área de 10.000 m<sup>2</sup> (um hectare líquido) pode ser parcelado em 32 lotes com pouco mais de 300 m<sup>2</sup> (o lote "clássico") e ocupado com um residência por lote, temos uma densidade residencial líquida resultante de 32 habitações por hectare.

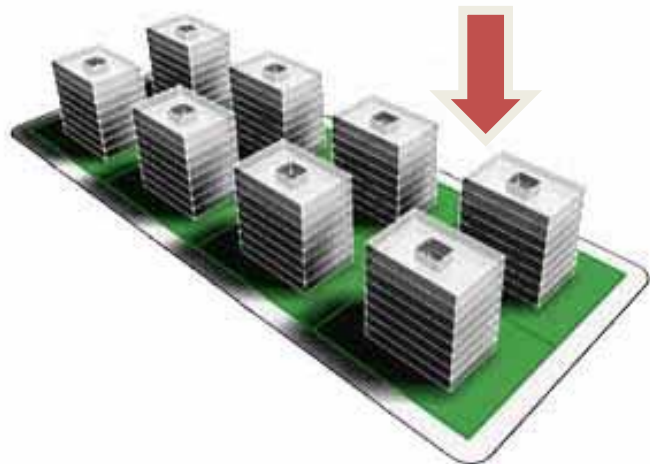


Fonte:  
Ana Maria Sala Minucci Martins. 18/2/2008  
[www.arquitetosdaa3.com.br/arquivos\\_07/densidade.pps](http://www.arquitetosdaa3.com.br/arquivos_07/densidade.pps)

Tomando novamente o exemplo anterior, imaginemos como podem ser distribuídas este máximo hipotético de 260 unidades em nosso quarteirão de um hectare: 16 edifícios de 4 pavimentos com 4 economias por pavimento .



Ou 8 edifícios de 8 pavimentos com 4 unidades por pavimento



Ou ainda, 4 edifícios de 16 pavimentos com 4 unidades por pavimento

Grande atenção  
deve ser dada ao  
resultado



os estudos são *parâmetros abstratos, valores ideais* de quantidade de unidades por hectare aplicáveis a zonas residenciais unifamiliares, zonas residenciais multifamiliares mais ou menos concentradas e zonas mistas, determinando o quanto cada uma delas comportaria – numa situação hipotética – com custos aceitáveis de urbanização.

Realização:



Apoio:

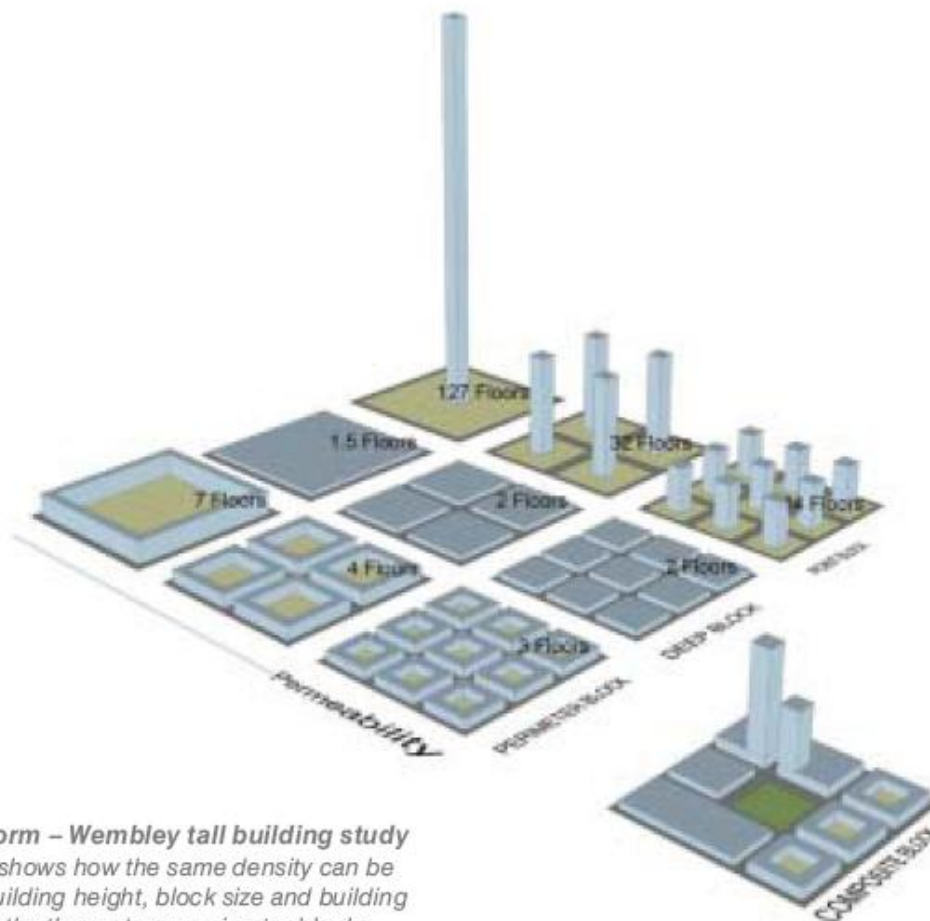


Slide:

30



**A mesma densidade pode ser atingida variando a altura e a profundidade do edifício. Neste exemplo, os blocos periferais de 3 pavimentos podem atingir a mesma densidade do prédio de 22 pavimentos (7200m<sup>2</sup>/ha).**



**Density and urban form – Wembley tall building study**  
 This analysis by REAL shows how the same density can be delivered by varying building height, block size and building depth. In this example, the three-storey perimeter blocks deliver the same density as the 22-storey (check) point block (7,200m<sup>2</sup> / ha).

Realização:

Apoio:

Slide:

**31**

# Densidades x Infraestrutura

Tabela 2.3 – Custo da infra-estrutura x densidade

DENSIDADE (hab/ha)	DÓLARES POR HABITANTE
2	150
3	92
7	22
→ 1.0	12
1.3	24
1.7	69
1.9	114

Fonte: Ferrari (1984, p.350)

Campos Filho ( p. 94)  
é enfático quanto ao  
adensamento no  
Brasil:

*“O critério em um país  
pobre como o nosso,  
com gigantescas  
carências urbanas,  
deve ser sempre o de  
extrair o máximo de  
possibilidades de  
adensamento oferecido  
pela estrutura viária e  
de transportes”.*



# Densidades x Infraestrutura

Tabela 2.3 – Custo da infra-estrutura x densidade

DENSIDADE (hab/ha)	DÓLARES POR HABITANTE
2	150
3	92
7	22
→ 1.0	12
1.3	24
1.7	69
1.9	114

Fonte: Ferrari (1984, p.350)

Um custo de infraestrutura “X”, afixado rateado pelo número de habitantes percorre de uma escala de ociosidade até atingir um ponto “ótimo”.

Este ponto máximo de utilização da antecede a demanda por novos investimentos em infraestrutura para atender a uma densidade crescente.

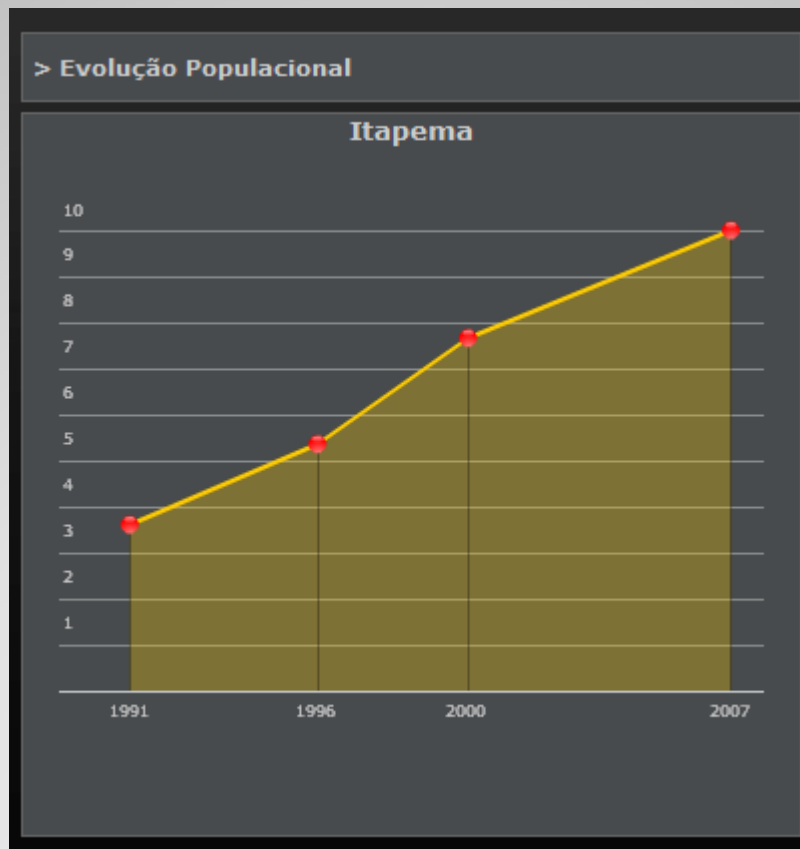
Realização:

Apoio:

Slide:

33

# Densidade x Capacidade de Suporte em Itapema



Fonte: IBGE Cidades

Realização:



Apoio:



Slide:

34

# Densidade x Capacidade de Suporte em Itapema

$$Db \text{ (densidade bruta)} = \frac{P \text{ (população)}}{A \text{ (área residencial bruta)}}$$

$$Db \text{ (densidade bruta)} = \frac{36.629}{1915 \text{ (urbana)}} = 19,12 \text{ hab/ha}$$

População estimada 2009

$$Db \text{ (densidade bruta)} = \frac{92.384}{1915 \text{ (urbana)}} = 48,24 \text{ hab/ha}$$

População em situação de uso normal do imóvel

Número de unidades residências x 04 pessoas

No Brasil, a densidade residencial bruta média situa-se entre 250 e 450 hab/ha, sendo essa densidade a relação entre a população residente e a área bruta na qual ela reside (HOLLANDA, 2006).

Realização:



Apoio:



Slide:

35

# **Densidade x Capacidade de Suporte em Itapema**

**Capacidade de abastecimento de água  
→ 168.000 hab → 87,72 hab/ha**

**Capacidade de Tratamento de esgoto  
→ 48.600 hab → 25,37hab/ha**

**Taxa de Lixo →**

**700 g/hab dia → 25.640 kg/dia**

**Coleta/transporte no mês de janeiro → 96.466 kg/dia**

**Capacidade de coleta/transporte hoje → 88.000 kg /dia**

Realização:



Apoio:

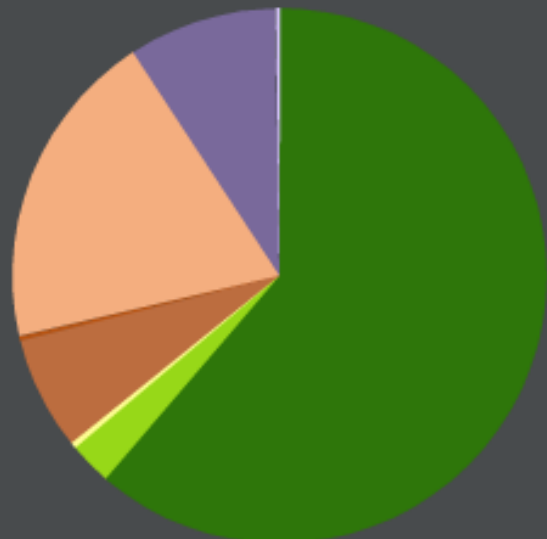


Slide:

**36**

> Frota municipal de veículos

Itapema



61.3% 2.6% 0.4%  
6.9% 0.3% 19.4%  
9% 0.2% 0%

# Densidade x Capacidade de Suporte em Itapema

Mobilidade:

Frota → 15.864

→ 0,4 veículos/hab

Automóveis	9.718
Caminhões	410
Caminhões-trator	61
Caminhonetes	1.089
Micro-ônibus	41
Motocicletas	3.078
Motonetas	1.424
Ônibus	39
Tratores	4

Realização:

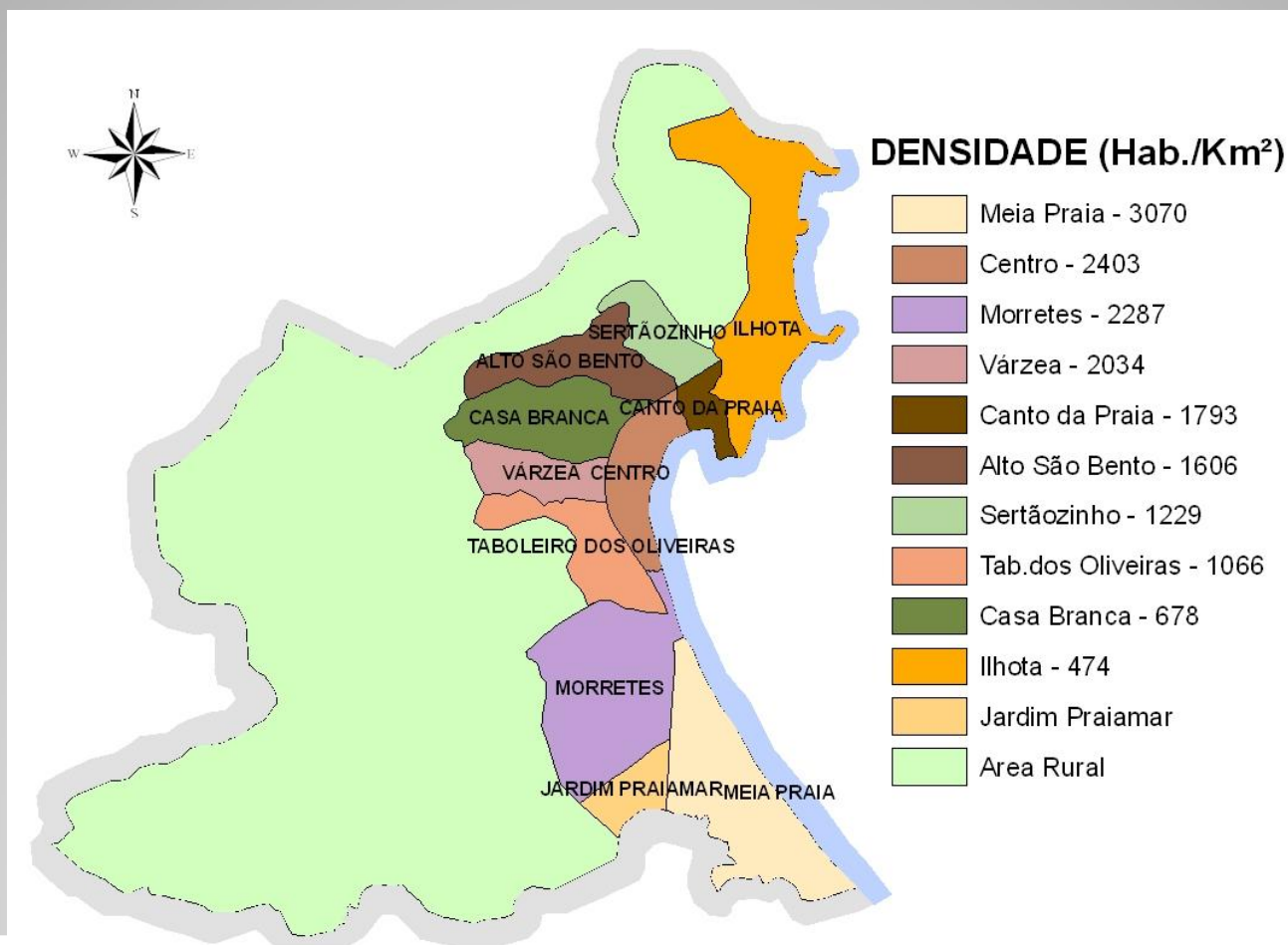
Apoio:



Slide:

37

# Densidades dos Bairros de Itapema



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA



Slide:

38



# Cone de Sombreamento

## 10:00h



**Modelo de Insolação no Bairro Centro**



# Cone de Sombreamento 12:00h



**Modelo de Insolação no Bairro Centro**



# Cone de Sombreamento

## 14:00h



**Modelo de Insolação no Bairro Centro**

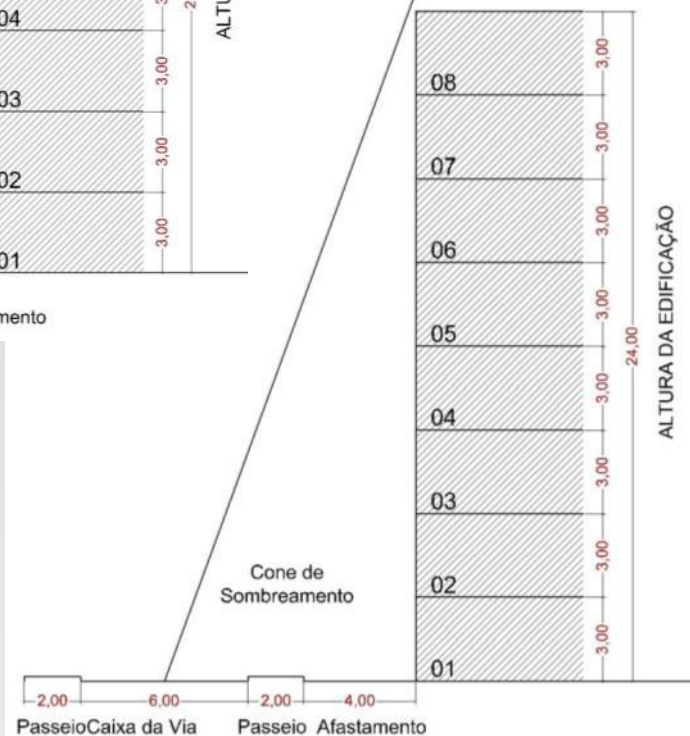
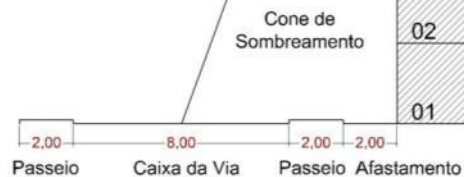
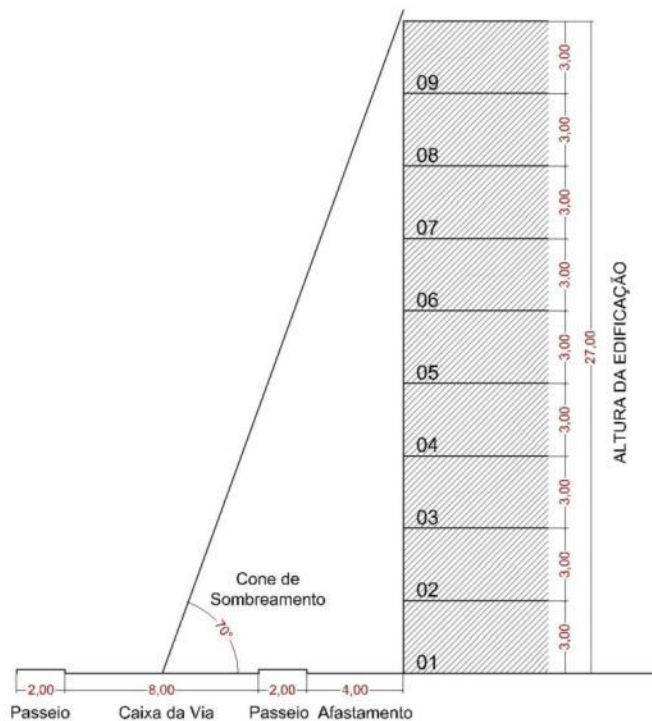


# Cone de Sombreamento 16:00h



**Modelo de Insolação no Bairro Centro**

# Cone de Sombreamento



Realização:

Apoio:

Slide:



# Densidade: Verticalização x horizontalidade

*Art. 28. O plano diretor poderá fixar áreas nas quais o direito de construir poderá ser exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário.*

*§ 3º O plano diretor definirá os limites máximos a serem atingidos pelos coeficientes de aproveitamento, considerando a proporcionalidade entre a infraestrutura existente e o aumento de densidade esperado em cada área.*

Realização:



Apoio:



Slide:

44

# **REVISÃO DAS: diretrizes da Política Pública Municipal de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo e Regularização Fundiária de Itapema:**

Realização:



Apoio:



Slide:

**45**

## Diretriz Básicas do Plano Diretor de Itapema

I

Racionalizar a ocupação territorial, dando garantia aos investimentos e o aproveitamento de áreas já urbanizadas, preservando os recursos naturais e garantindo uma adequada qualidade ambiental ao cidadão do Município de Itapema.

II

Fortalecer a base econômica do Município, através de atividades, econômica a nível regional, visando consolidação, ampliação e diversificação de sua base econômica.

III

Dinamizar e modernizar a ação do poder público tornando a administração municipal mais transparente e ágil, assumindo a função de agente de mobilização popular e moderadora de conflitos, buscando ganhos de escala na geração de benefícios e sendo indicador de rumos da sociedade e racionalização da exploração e uso do solo.

Realização:



Apoio:



Slide:

46

## Diretriz Básicas do Plano Diretor de Itapema Elencadas durante as audiências Públicas

**I**

Diversificação da economia e das segmentações turísticas;

**II**

Deslocamento da BR 101.

**III**

Possuir um inventário turístico permanente com a finalizada:

- a) Promover o resgate e preservação de seus atrativos turísticos;
- b) Realizar a fiscalização da execução e prestação de serviços turísticos e públicos,
- c) Execução de estudos buscando alternativas para a instalação da infraestrutura urbana, sem descaracterizar os elementos turísticos.

## Diretriz Setoriais – Estrutura urbana

- |    |   |
|----|---|
| I  | Melhorar a condição de ambiente urbano, em particular no que se refere às relações entre as diversas atividades e o seu reflexo na ocupação do sítio urbano de acordo com as seguintes diretrizes |
| a) | estruturar e ordenar a ocupação urbana de modo a compatibilizar a oferta de infra-estrutura, equipamentos e serviços comunitários em consonância com a função social da propriedade urbana;       |
| b) | ampliar os espaços destinados à áreas verdes e equipamento de lazer e recreação;  |
| c) | manter o espaço destinado à ocupação urbana em limites que não interfiram na qualidade ambiental do Município, preservando as encostas, áreas de cobertura florestal e recursos hídricos;         |
| d) | incentivar o adensamento das áreas já urbanizadas dentro de critérios de aptidão do solo;   |
| e) | compatibilizar o uso do solo com os sistemas viário de circulação, provisão de água e sistema de tratamento de efluentes.   |

Slide:

48



	<b>Diretriz Setoriais – Estrutura urbana</b>
<b>II</b>	Evitar a deterioração da qualidade ambiental urbana, preservando e recuperando o patrimônio ambiental do Município, sob os aspectos ecológico, paisagístico e cultural, com as seguintes diretrizes:
a)	controlar a ocupação das áreas de fundos de vale;
b)	preservar os bosques naturais e os recursos paisagísticos existentes;
c)	promover a ampliação e manutenção do saneamento básico das áreas ocupadas;
d)	ampliar os espaços livres para uso público através da criação de parques urbanos;

## Diretriz Setoriais – Estrutura urbana

### III

Definir a necessidade de infra-estrutura, equipamentos e serviços urbanos, considerando as características da ocupação urbana, com as seguintes diretrizes:

- a) reestruturar a área urbana que permita a integração entre a infra-estrutura disponível e a ocupação do solo;
- b) Definir ou dimensionar sistema viário que atenda a intensificação dos fluxos viário ou de tráfego;
- c) estabelecer e disciplinar a ocupação dos corredores de integração
- d) atender as necessidades e carências básicas do cidadão quanto às funções de habitação, circulação, acessibilidade, mobilidade, trabalho, saúde, abastecimento, cultura, lazer e convívio com a natureza.

Realização:



Apoio:



Slide:

50

## Diretriz Setoriais – Do Patrimônio Cultural e Natural

- |          |   |
|----------|---|
| <b>I</b> | Preservar os espaços naturais e construídos considerados patrimônio histórico, cultural e natural, além dos sítios consagrados como referências urbanas ou rurais, com as seguintes diretrizes: |
| a)       | elaborar inventário dos sítios e unidades a serem preservados;  |
| b)       | instituir legislação específica de proteção aos sítios e bens culturais a serem preservados;  |
| c)       | A municipalidade deve investir na preservação do remanescente da mata atlântica, como forma de preservação paisagística e dos recursos hídricos   |
| d)       | Restrição da construção de edificações em áreas com declividade acima de 20% e com mata atlântica em fase intermediária de regeneração.   |

Realização:



Apoio:



Slide:

51

# Referências

- HOLANDA, Danielle Costa. Metodologia para avaliação da acessibilidade na localização de escolas públicas do ensino fundamental. Estudo de caso: Fortaleza. Universidade Federal do Ceará, 2006. Dissertação de mestrado em engenharia de transportes.
- BOURSCHEID, Jose Antonio; LOCH, Carlos. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA Centro Tecnológico. **Uma nova metodologia para avaliação da ocupação do solo urbano, estudo do caso de São José, S.C. /**. Florianópolis, 1998. 180f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico.
- CAMPOS FILHO
- IBGE, 2000
- Prefeitura Municipal de Itapema
- Companhia Águas de Itapema
- Mascaró, Lucia. Ambiência Urbana. Porto Alegre: Saga: DCLuzzatto, 1996

Realização:



Apoio:



Slide:

52